

FACULTAD DE EDUCACIÓN E IDIOMAS

ESCUELA ACADÉMICA PROFESIONAL DE
EDUCACIÓN INICIAL



EL JUEGO COMO ESTRATEGIA PARA MEJORAR LAS
NOCIONES MATEMÁTICAS BÁSICAS EN NIÑOS DE 5
AÑOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA HUDSON
TAYLOR, AGUSTINO – 2016.

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
Licenciado (a) en educación Inicial

AUTOR (A):
Lisbeth Alvarez Sanchez

ASESOR (A):
Mgtr. José Luis Llanos Castillo

LINEA DE INVESTIGACIÓN
Atención Integral al infante, niño y adolescente

LIMA - PERÚ

2016

Juana María Cruz Montero
PRESIDENTA

Silvia Vanessa Rodríguez Melgar
SECRETARIA

José Luis Llanos Castillo
VOCAL

Dedicatoria

A mi madre por apoyarme en todo momento, por sus consejos y sobre todo su motivación constante que me ha permitido ser una persona de bien, también a Dios por permitirme llegar hasta este punto y haberme dado salud para cumplir con mis objetivos.

Agradecimiento

Expreso mi agradecimiento al profesor y asesor de investigación José Luis Llanos quien me oriento a desarrollar correctamente el proyecto de tesis. También agradezco sobre todo a Dios por darme la fortaleza de seguir adelante sin dejarme vencer.

Declaración de autenticidad

Yo Lisbeth Alvarez Sanchez con DNI N° 47980708, a efecto de cumplir con las disposiciones vigentes consideradas en el reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo, Facultad de Educación, Escuela Profesional de Educación Inicial, declaro bajo juramento que toda la documentación que acompaño es veraz y auténtica.

Así mismo, declaro también bajo juramento que todos los datos e información que se presenta en la presente tesis son auténticos y veraces.

En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto en los documentos como de información aportada por la cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas de la Universidad César Vallejo.

Lima, Diciembre de 2016

Lisbeth Alvarez Sanchez

Presentación

Señores miembros del Jurado:

En cumplimiento del Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo presento ante Ustedes la Tesis titulada “El juego como estrategia para mejorar la Nociones matemáticas básicas en niños de 5 años de la Institución Educativa Hudson Taylor, agustino-2016”, la misma que someto a vuestra consideración y espero que cumpla con los requisitos de aprobación para obtener el Título Profesional de Licenciada en Educación Inicial.

La Autora

ÍNDICE

Página del Jurado	I
Dedicatoria	II
Agradecimiento	III
Declaratoria de autenticidad	IV
Presentación	V
Índice	VI
RESÚMEN	VIII
ABSTRACT	XI

I. INTRODUCCIÓN

1.1.Trabajos previos	2
1.2.Justificación de estudio	9
1.3.Teorías relacionadas al tema	9
1.4.Realidad problemática	14
1.5.Formulación del problema	16
1.6.Objetivos	16
1.7.Hipótesis	17

II. MÉTODO

2.1.Diseño de investigación	19
2.2.Variables , Operacionalización	21
2.3.Población y muestra	22
2.4.Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad.	23
2.5.Métodos de análisis de datos	26
2.6.Aspectos éticos	27

III. RESULTADOS

IV. DISCUSIÓN

V. CONCLUSIONES

VI. RECOMENDACIONES	44
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	45

ANEXOS

Anexo 1: Programa Experimental

Anexo 2: Instrumento de recolección de información

Anexo 3: Ficha técnica del instrumento

Anexo 4: Certificado de validez de contenido por juicio de experto

Anexo 5: Tabla de confiabilidad por método test- retest y base de datos de la prueba piloto.

Anexo 6: Tabla sobre el supuesto de normalidad

Anexo 7: Base de datos del Grupo control

Anexo 8: Base de datos del Grupo Experimental

Anexo 9: Matriz de consistencia

Anexo 10: Evidencias

Índice de tablas

Tabla 1	Número de estudiantes que conforma la muestra de estudio	23
Tabla 2	Calificación del instrumento de validez de contenido a través de juicio de experto	24
Tabla 3	Cuadro de tes - redes	25
Tabla 4	Criterios de decisión para la confiabilidad de un instrumento	25
Tabla 5	Distribución de frecuencias sobre niveles de desarrollo de las nociones matemáticas básicas en el pretest y posttest en el Grupo Control	28
Tabla 6	Distribución de frecuencias sobre niveles de desarrollo de las nociones matemáticas básicas en el pretest y posttest en el Grupo Experimental	29
Tabla 7	Estimación del estadístico de contraste de la variable de Nociones Matemáticas Básicas del grupo control (GC) y experimental (GE) antes y después de la aplicación del programa.	31
Tabla 8	Estimación del estadístico de contraste de la variable de nociones matemáticas básicas en la dimensión de seriación del grupo control (GC) y experimental (GE) antes y después de la aplicación del programa.	33
Tabla 9	Estimación del estadístico de contraste de la variable de nociones matemáticas básicas en la dimensión de clasificación del grupo control (GC) y experimental (GE) antes y después de la aplicación del programa.	35
Tabla 10	Estimación de estadístico de contraste de la variable de nociones matemáticas básicas en la dimensión de conservación de cantidades del grupo control (GC).	36
Tabla 11	Estimación de estadístico de contraste de la variable de nociones matemáticas básicas en la dimensión de conservación de cantidades del grupo experimental (GE).	38

Índice de figuras

Figura 1	Niveles de desarrollo de las nociones matemáticas básicas en el pretest y posttest del Grupo Control	28
Figura 2	Niveles de desarrollo de las nociones matemáticas básicas en el pretest y posttest del Grupo Experimental	29
Figura 3	Grupo de control y grupo experimental sobre la base de la variable de estudio antes y después de la aplicación del programa.	31
Figura 4	Grupo de control y grupo experimental sobre la base de la dimensión de seriación de estudio antes y después de la aplicación del programa.	33
Figura 5	Grupo de control y grupo experimental sobre la base de la dimensión de clasificación de estudio antes y después de la aplicación del programa.	35
Figura 6	Grupo de control sobre la base de la dimensión de conservación de cantidades de estudio en el pre y pos test	37
Figura 7	Grupo de experimental sobre la base de la dimensión de conservación de cantidades de estudio antes y después de la aplicación del programa.	38

RESÚMEN

La presente investigación tiene como propósito de estudio la efectividad del juego como estrategia para mejorar las Nociones matemáticas básicas en niños de 5 años de la Institución Educativa Hudson Taylor, agustino-2016, en sus dimensiones de seriación, clasificación y conservación de cantidades. Cuyo objetivo es demostrar la afectividad del juego como estrategia para mejorar las nociones matemáticas básicas en los niños de 5 años, es una investigación cuasi experimental del diseño pretest y posttest, por ello cuenta con una población y muestra de 18 niños del grupo control y 17 niños grupo experimental. Lo cual se aplicó el programa desde julio hasta octubre del año 2016. De este modo los datos fueron recogidos por medio de una prueba individual que constaba de 18 Ítems referentes a la variable de nociones matemáticas básicas, la cual fue sometida a una validación por juicio de experto y tiene un nivel de confiabilidad 0,80 la vez los resultados fueron procesados por el programa spss donde se fueron trasladando cada ítems con respuestas; también se aplicó la prueba estadística *U*-de Mann Whitney que es una prueba no paramétrica. Finalmente se llegó a concluir lo siguiente: La aplicación del programa basado en el juego fue satisfactorio, ya que se demostró la efectividad del juego como estrategia para mejorar las nociones matemáticas básicas en los niños de 5 años, que mediante la prueba se obtuvo una media de 19,24 con respecto al grupo experimental en el pos test.

Palabras clave: *Aprendizaje, Estrategias metodológicas, nociones matemáticas, juego, clasificación, seriación, conservación de cantidades.*

ABSTRACT

The present research aims to study the effectiveness of the game as a strategy to improve the basic mathematical notions in children of 5 years of the Hudson Taylor Educational Institution, August 2016, in its dimensions of seriation, classification and conservation of quantities. The objective of this study is to demonstrate the affectivity of the game as a strategy to improve the basic mathematical notions in 5-year-olds. It is a quasi-experimental investigation of the pretest and posttest design, therefore it has a population and sample of 18 children in the control group and 17 Children experimental group. The program was applied from July to October 2016. Thus the data were collected by means of an individual test that consisted of 18 items referring to the variable of basic mathematical notions, which was subjected to a validation by trial Of expert and has a level of reliability 0.80 the results were processed by the program spss where they were moving each item with answers; The Mann Whitney U-test, which is a non-parametric test, was also applied. Finally, it was concluded that: The application of the game-based program was satisfactory, since it was demonstrated the effectiveness of the game as a strategy to improve the basic mathematical notions in children of 5 years, that the test obtained a mean Of 19,24 with respect to the experimental group in the pos test.

Key words: Learning, Methodological strategies, mathematical notions, game.